

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
15. Juli 2004 (15.07.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/058573 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: B65B 31/04, 9/04

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/014438

(22) Internationales Anmeldedatum:
18. Dezember 2003 (18.12.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102 60 898.9 20. Dezember 2002 (20.12.2002) DE
103 11 334.7 13. März 2003 (13.03.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): CFS GERMANY GMBH [DE/DE]; Im Ruttert, 35216 Biedenkopf-Wallau (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): DONGES, Hans-Günter [DE/DE]; Bergstr. 7, 35080 Bad Endbach (DE). MEYER, Klaus [DE/DE]; Obere Hardt 10, 35236 Breidenbach (DE). BLÖCHER, Rolf [DE/DE]; Breslauer

Str. 19, 35236 Breidenbach (DE). THOMAS, Ulrich [DE/DE]; Dietestr. 46, 35236 Breidenbach (DE).

(74) Anwälte: WOLFF, Felix usw.; Kutzenberger & Wolff, Theodor-Heuss-Ring 23, 50668 Köln (DE).

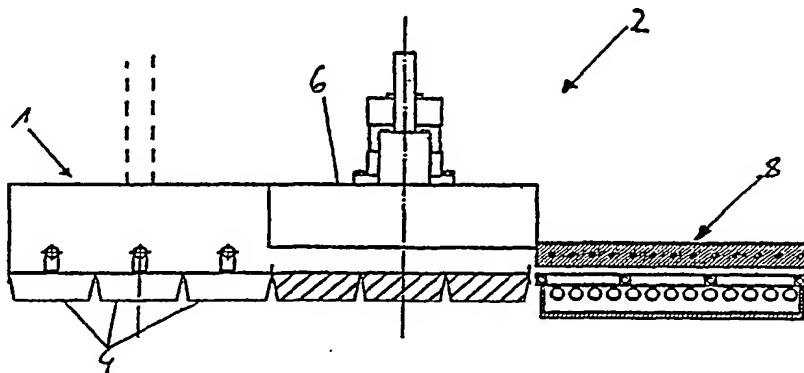
(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AI., AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO Patent (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: PACKAGING MACHINE PATH COMPRISING A DEVICE FOR IMPINGING A GASEOUS OR VOLATILE SUBSTANCE UPON PACKAGINGS

(54) Bezeichnung: VERPACKUNGSMASCHINENSTRASSE MIT VORRICHTUNG ZUR BEAUFSCHLAGUNG DER VERPACKUNGEN MIT EINEM GASFÖRMIGEN ODER FLÜCHTIGEN STOFF



(57) Abstract: The invention relates to a packaging machine path (2) for producing and filling deep-drawn packaging cavities, made of a plastic film (3), comprising at least one deep-drawing station (6), at least one filling station and a device (1) which is arranged between the above-mentioned stations for impinging a gaseous or volatile substance upon the packaging cavities. Said substance has a boiling or a sublimation point of < 10 °C, preferably < -5 °C, more particularly < -10 °C, and a temperature of < 3 °C, preferably <

-50 °C, more particularly < -100 °C at atmospheric pressure. Said substance is preferably a liquid gas and/or an inert gas.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Verpackungsmaschinenstrasse (2) zur Herstellung und Befüllung von tiefgezogenen Verpackungsmulden aus einer Kunststoffolie (3) mit mindestens einer Tiefziehstation (6), mindestens einer Befüllstation und einer zwischen den o.g. Stationen angeordneten Vorrichtung (1) zur Beaufschlagung der Verpackungsmulden mit einem gasförmigen oder flüchtigen Stoff, der bei Atmosphärendruck einen Siede- oder Sublimationspunkt < 10 °C, vorzugsweise < -5°C, besonders bevorzugt < -10 °C, und eine Temperatur < 3 °C, vorzugsweise < -50 °C, besonders bevorzugt < -100 °C, aufweist, vorzugsweise einem Flüssiggas und/oder einem Inertgas.

WO 2004/058573 A1